

## EP 544156

1/9/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2002 Thomson Derwent. All rts. reserv. 009483091 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 1993-176626/199322 XRPX Acc No: N93-135337

**Paper tissues pack with easy release from wrapper - has zig-zag folded tissues with cross fold lines transverse to removal opening.**

Patent Assignee: FOCKE & CO GMBH & CO (FOCP )

Inventor: FOCKE H; GOSEBRUCH H

Number of Countries: 009 Number of Patents: 007

### Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 4138775	A1	19930527	DE 4138775	A	19911126	199322 B
EP 544156	A1	19930602	EP 92119399	A	19921113	199322
CA 2083239	A	19930527	CA 2083239	A	19921118	199333
US 5295579	A	19940322	US 92978724	A	19921119	199411
EP 544156	B1	19960605	EP 92119399	A	19921113	199627
DE 59206486	G	19960711	DE 506486	A	19921113	199633
			EP 92119399	A	19921113	
ES 2088074	T3	19960801	EP 92119399	A	19921113	199637

Priority Applications (No Type Date): DE 4138775 A 19911126

Cited Patents: DE 8814394; DE 9106555; EP 225865

### Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 4138775	A1		11	B65D-083/08	
EP 544156	A1	G	12	B65D-083/08	
US 5295579	A		11	B65D-085/62	
EP 544156	B1	G	13	B65D-083/08	

Designated States (Regional): DE ES FR GB IT NL SE

DE 59206486	G	B65D-083/08	Based on patent EP 544156
ES 2088074	T3	B65D-083/08	Based on patent EP 544156
CA 2083239	A	B65D-083/08	

### Abstract (Basic): DE 4138775 A

Each paper tissue has at least three fold arms (29, 30, 31,32) in the zig-zag fold and the arm facing the removal opening of the packet is clearly shorter than the adjoining middle arm (30). One or more middle arms correspond to the dimensions of the packet (front wall).

The tissues are folded zig-zag in the longitudinal direction so that an outer folded layer facing the opening is shorter than the layers underneath. The tissues can be folded along two longitudinal fold lines so that longitudinal flaps lie on the same side of a centre part (25).

ADVANTAGE- Easy fault-free removal of individual tissues when the pulling movement exerted by the hand on the folded tissue causes the arms of a zig-zag fold to be drawn out in succession, so that the tissue is completely unfolded.

Dwg.3/6

### Abstract (Equivalent): EP 544156 B

Paper-tissue pack, in particular paper-handkerchief pack, having a wrapper which encloses a stack of the folded paper tissues and consists of film, paper or the like, the wrapper exhibiting, in the region of a large-surface-area front wall (10) a removal opening (15;36) for the paper tissues, in the region of which in each case a border region (20, 58) of a folding layer of a paper tissue facing the removal opening is exposed, and the paper tissues exhibiting a zigzag or Z-shaped fold with at least three folding legs (29, 30, 31, 32; 54, 55, 56) characterized in that a border-side folding leg of the three folding legs (29-32; 54-56) faces the removal opening (15; 36) of the pack, with the result that corresponding Z-shaped folding lines or transverse folding lines (26, 27, 28; 51, 52) run transversely with respect to the removal direction and the folding legs can be drawn out of the removal opening one after the other.

(Dwg.1/6)

**Abstract (Equivalent): US 5295579 A**

The paper tissue pack has a wrapper of foil or paper which surrounds a stack of folded paper tissues. The wrapper comprises a withdrawal opening for the paper tissues in a large-surfaced front wall of the pack, thereby permitting withdrawal of the paper tissues in a direction from the pack. Each paper tissue has an outer folding layer with a free edge portion, wherein the free edge portion of the outer folding layer facing the withdrawal opening is exposed in a region of the withdrawal opening..

The paper tissues are folded in a zig-zag fold with Z-folding lines (26,27,28; 51,52) extending transverse to the direction of withdrawal.

(Dwg.1,4/6)

Title Terms: PAPER; TISSUE; PACK; EASY; RELEASE; WRAP; FOLD; TISSUE; CROSS; FOLD; LINE; TRANSVERSE; REMOVE; OPEN

Derwent Class: P28; Q34

International Patent Class (Main): B65D-083/08; B65D-085/62

International Patent Class (Additional): A47K-010/20; B65D-085/16

File Segment: EngPI

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 544 156 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
05.06.1996 Patentblatt 1996/23

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B65D 83/08**

(21) Anmeldenummer: 92119399.1

(22) Anmeldetag: 13.11.1992

**(54) Papler-Tücher-Packung, Insbesondere Papier-Taschentuch-Packung**

Paper tissue package, especially a paper handkerchief package

Emballage pour feuilles en papier, en particulier pour mouchoirs en papier

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE ES FR GB IT NL SE

(30) Priorität: 26.11.1991 DE 4138775

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
02.06.1993 Patentblatt 1993/22

(73) Patentinhaber: Focke & Co. (GmbH & Co.)  
D-27283 Verden (DE)

(72) Erfinder:  
• Focke, Heinz  
W-2810 Verden (DE)

• Gosebruch, Harald, Dr.  
W-2810 Verden (DE)

(74) Vertreter: Bolte, Erich, Dipl.-Ing. et al  
Meissner, Bolte & Partner  
Patentanwälte  
Hollerallee 73  
D-28209 Bremen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:  
EP-A- 0 225 865 DE-U- 8 814 394  
DE-U- 9 106 555

**EP 0 544 156 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Papier-Tücher-Packung, insbesondere Papier-Taschentuch-Packung, mit einer Stapel der gefalteten Papier-Tücher umgebenden Umhüllung aus Folie, Papier oder dergleichen, wobei die Umhüllung im Bereich einer großflächigen Vorderseite eine Entnahmeöffnung für die Papier-Tücher aufweist, in deren Bereich jeweils ein Randbereich einer Faltschicht eines der Entnahmeöffnung zugekehrten Papiertuchs freiliegt und wobei die Papier-Tücher eine zick-zack- bzw. Z-förmige Faltung mit wenigstens drei Faltschenkeln aufweisen.

Weichpackungen für Papier-Taschentücher sind in einer Vielzahl von Ausführungen bekannt, auch mit einer wiederverschließbaren Öffnung.

Die vorliegende Erfindung befaßt sich mit Maßnahmen für eine erleichterte Entnahme der Papiertücher aus der Packung. Bekannt ist die Anordnung bzw. Faltung der Papiertaschentücher derart, daß im Bereich der Öffnung der Packung eine Faltschicht des Tuchs zwischen Daumen und Zeigefinger erfaßt und sodann das Tuch aus der Packung herausgezogen werden kann (DE-U-91 06 555.0). Bei dieser bekannten Papier-Taschentuch-Packung können die Taschentücher über eine Öffnung entnommen werden, die sich in einem einer Stirnseite der Packung zugekehrten Bereich befindet und eine Öffnungsfortsetzung in der Stirnfläche aufweist. Im übrigen soll die Faltung bei dieser bekannten Packung so ausgebildet sein, daß eine "Schnellentfaltung" der entnommenen Taschentücher möglich ist. Eine vorgesehene Z-Faltung der Tücher bleibt vom Entnahmevorgang unberührt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Papier-Tücher-Packung durch Anordnung der Tücher so auszubilden, daß einerseits eine Schnellentfaltung der entnommenen Tücher möglich ist, andererseits aber auch eine erleichterte Entnahme bei praktisch beliebig gestalteten und angeordneten Öffnungen möglich ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist die eingangs genannte Papier-Tücher-Packung dadurch gekennzeichnet, daß ein randseitiger der drei - durch die zick-zack- bzw. Z-förmige Faltung gebildeten - Faltschenkel der Entnahmeöffnung der Packung zugekehrt ist, so daß entsprechende Z-Faltlinien bzw. Querfaltlinien quer zur Entnahmerichtung verlaufen und die Faltschenkel aufeinanderfolgend aus der Entnahmeöffnung herausziehbar sind.

Die Zick-Zack- bzw. Z-Faltung ist weiterhin erfindungsgemäß so ausgebildet, daß der der Entnahmeöffnung zugekehrte Faltschenkel deutlich kürzer ist als der anschließende, mittlere Faltschenkel.

Der Erfindung liegt die Erkenntnis zugrunde, daß eine leichte, störungsfreie Entnahme der einzelnen Papier-Taschentücher über die Entnahmeöffnung besonders störungsfrei erfolgen kann, wenn die von Hand auf das gefaltete Tuch ausgeübte Zugbewegung ein aufeinanderfolgendes Herausziehen von Schenkeln einer Zick-Zack-Faltung bewirkt. Dadurch wird das Tuch

beim Herausziehen auf voller Länge entfaltet. Es sind nur noch die durch Längsfaltungen gebildeten Faltschichten zu öffnen.

Aufgrund der erfindungsgemäßen Faltung kann die Packung mit Entnahmeöffnungen unterschiedlicher Form und Anordnung im Bereich einer Vorderseite versehen sein. Stets liegen aber die Z-Faltlinien quer zur Entnahmerichtung bzw. zur Richtung der Zugkraft bei der Entnahme.

Die Faltung der Papier-Tücher ist weiterhin erfindungsgemäß so gestaltet, daß im Bereich der Entnahmeöffnung eine einzelne Faltschicht mit einem Randbereich zum Erfassen freiliegt.

Weitere Merkmale der Erfindung beziehen sich auf die Ausgestaltung und Faltung der Papier-Tücher sowie auf die Ausbildung der Papier-Tücher-Packung in ihrer Gesamtheit.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine Ausführungsform einer Papier-Taschentuch-Packung in einer Ansicht einer Vorderseite,

Fig. 2 ein Papier-(Taschen-)Tuch in ausgebreiteter Form,

Fig. 3 das Papier-Tuch gemäß Fig. 2 in gefaltetem Zustand, in perspektivischer Darstellung,

Fig. 4 eine andere Ausführungsform einer Papier-Taschentuch-Packung in einer Ansicht der Vorderseite,

Fig. 5 ein Papier-(Taschen-)Tuch in ausgebreiteter Stellung,

Fig. 6 das Papiertaschentuch gemäß Fig. 5 in Faltschicht, ebenfalls in perspektivischer Darstellung analog zu Fig. 3.

Die in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele beziehen sich auf Papier-Taschentuch-Packungen bzw. auf die Ausgestaltung der Papier-Taschentücher. Eine Anwendung für andere (Papier-)Tücher ist ohne weiteres möglich.

Papier-Taschentücher werden für die Verpackung gefaltet. Mehrere gefaltete und gestapelte Papier-Taschentücher bilden den Inhalt einer Papier-Taschentuch-Packung. Diese wird durch eine Außenumhüllung aus (Kunststoff-)Folie, Papier oder in Ausnahmen aus dünnem Karton gebildet.

Bei den gezeigten Ausführungsbeispielen haben die Papier-Taschentuch-Packungen eine quaderförmige Gestalt. Diese ist durch eine großflächige Vorderseite bzw. Vorderwand 10 und eine entsprechend ausgebildete Rückwand bestimmt. Weiterhin ist die Verpackung durch langgestreckte, schmale Seitenwände 11 und 12

begrenzt. Quer zu diesen erstreckt sich eine kleinere Stirnwand 13 gleicher Breite und gegenüberliegend eine Bodenwand 14. Die Umhüllung wird durch einen Zuschnitt gebildet, der üblicherweise im Bereich der Stirnwand 13 und Bodenwand 14 sowie im Bereich einer der beiden Seitenwände 11, 12 einander überdeckende und miteinander verklebte bzw. verschweißte Faltlappen aufweist.

Im Bereich der Vorderwand 10 befindet sich eine Entnahmeöffnung 15 für die Taschentücher. Die Entnahmeöffnung 15 ist bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 mittig innerhalb der Vorderwand 10 angeordnet. Sie hat eine annähernd ovale, jedenfalls langgestreckte Form. Die Entnahmeöffnung 15 ist mit der langen Achse in Richtung der Längserstreckung der Vorderwand 10 orientiert.

Vor Ingebrauchnahme der Packung ist die Entnahmeöffnung 15 geschlossen durch einen der Form der Entnahmeöffnung 15 entsprechenden Bereich der Vorderwand 10. Eine Aufreißlasche 16 ist durch eine ringsherum laufende, geschlossene Schwächungslinie, im vorliegenden Fall durch eine Perforationslinie 17, begrenzt. Diese besteht aus längeren Stanzschnitten 18 und sehr kurzen Restverbindungen 19. Durch Erfassen der Aufreißlasche 16 an einer geeigneten Stelle kann diese vollständig aus der Entnahmeöffnung 15 herausgetrennt werden. Dadurch liegt ein Teilbereich des jeweils oberen bzw. vorderen Taschentuchs frei.

Die Taschentücher der Packung sind in besonderer Weise gefaltet und in der Packung bzw. in der Umhüllung angeordnet. Die Faltung der Papiertaschentücher ist so gewählt, daß ein freier, einlagiger Rand 20 jedes Papiertaschentuchs jeweils im Bereich der Entnahmeöffnung 15 liegt. Dieser freie Rand 20, der mittig bzw. mit ausreichendem Abstand von der Begrenzung der Entnahmeöffnung 15 verläuft, wird für die Entnahme des Taschentuchs zwischen Zeigefinger und Daumen erfaßt.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 bis Fig. 3 ist das rechteckige Papiertaschentuch in Längsrichtung und in Querrichtung gefaltet. Unter Längsrichtung wird hier die Erstreckung des Taschentuchs in der Entnahmerichtung verstanden. Wegen der (größeren) Breite des Taschentuchs sind zwei Längsfaltungen, dargestellt anhand von Längsfaltlinien 21, 22 vorgesehen. Durch diese definierte Längslappen 23, 24 werden nach innen gefaltet zur Anlage auf einem Mittelteil 25. Die Abmessungen sind so gewählt, daß die Längslappen 23, 24 jeweils etwa eine Hälfte des Mittelteils 25 überdecken (Fig. 3). In dieser Zwischenfaltstellung ist das Taschentuch auf die halbe Breite reduziert. Diese entspricht zugleich der Länge der Packung, nämlich der Abmessung von Vorderwand 10 und Rückwand der Packung in Längsrichtung derselben.

Das soweit gefaltete Taschentuch wird nun durch mehrere, im vorliegenden Falle drei Querfaltlinien 26, 27, 28 zick-zack-förmig in einer Richtung quer zu den Längsfaltlinien 21, 22 gefaltet. Es entstehen dadurch mehrere, bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3 vier Falt-schenkel 29, 30, 31, 32. Diese sind jeweils aufgrund der

zick-zack-förmigen Faltung gegensinnig gerichtet. Zusammengelegt ergibt sich demnach eine ziehharmnika- bzw. leprelloartige Gestalt des fertig gefalteten Taschentuchs.

Drei der Falt-schenkel 30, 31 und 32 sind bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 bis Fig. 3 von übereinstimmender Länge bzw. Abmessung in Längsrichtung des Taschentuchs. Die Abmessungen sind so gewählt, daß ein Falt-schenkel 30, 31, 32 der Innenfläche der Packung gemäß Fig. 1 entspricht, also damit auch der Größe von Vorderwand 10 und Rückwand. Der vierte, randseitige Schenkel 29 hat deutlich geringere Abmessungen in Längsrichtung des Taschentuchs, derart, daß sich der freie, äußere Rand 20 dieses Falt-schenkels 29 (teilweise) innerhalb der Entnahmeöffnung 15 erstreckt. Das Taschentuch kann demnach vorzugsweise mittig an diesem Rand 20 einer äußeren Faltlage 33 des Falt-schenkels 29 erfaßt und aus der Packung herausgezogen werden.

Dabei kommt die Besonderheit der Zick-Zack-Faltung zur Wirkung. Die Falt-schenkel 29, 30, 31 und 32 werden nacheinander aus der Entnahmeöffnung 15 herausgezogen. Dabei werden Zwängungen vermieden. Des weiteren wird durch das Erfassen einer einzelnen Faltlage 33 eine Schnellentfaltung des Taschentuchs durch Ausschlagen desselben ermöglicht.

Die Faltung der Taschentücher ist so gewählt, daß die umgefalteten Längslappen 23, 24 im Bereich des äußeren bzw. oben liegenden Falt-schenkels 29 an der Innenseite liegen. Der Mittelteil 25 liegt demnach im Bereich dieses äußeren, zu erfassenden Falt-schenkels 29 außen.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 bis Fig. 3 wird der Entnahmevorgang durch eine Griffflasche 34 erleichtert. Diese ist am Rand 20 der äußeren, freien Faltlage 33 gebildet, und zwar mittig. Die Griffflasche 34 liegt dabei komplett innerhalb der Entnahmeöffnung 15, und zwar mit Abstand von der Umrandung. Die Griffflasche 34 kann deshalb besonders leicht erfaßt werden. Der Entnahmevorgang vollzieht sich dann im übrigen in der beschriebenen Weise. Auch erleichtert die Griffflasche 34 die Schnellentfaltung.

Zusätzlicher Materialverbrauch ist durch die Griffflasche 34 nicht gegeben. Beim Abtrennen der Taschentücher von einer fortlaufenden Bahn des Tuchmaterials wird jeweils auf der zur Griffflasche 34 gegenüberliegenden Seite eine Ausnehmung 35 gleicher Form und Größe gebildet. Aus dieser ist die Griffflasche 34 für das nachfolgende Taschentuch herausgeschnitten. Es entsteht deshalb keinerlei Abfall. Die Ausnehmung 35 ist für den Gebrauch des Taschentuchs ohne Auswirkungen.

Das Faltkonzept für die Taschentücher und damit die Entnahme derselben aus der Packung ist auch für anderen Ausführungen von Entnahmeöffnungen und Aufreiß-laschen geeignet.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 4 bis Fig. 6 ist eine Entnahmeöffnung 36 im Bereich der Vorderwand 10 gebildet, die benachbart, nämlich mit Abstand von der Stirnwand 13 in Querrichtung nahezu über die

volle Breite der Vorderwand 10 verläuft. Der Entnahmeöffnung 36 ist hier eine Aufreißblase 37 zugeordnet, die ein Wiederverschließen der Packung nach Entnahme von Papier-Taschentüchern ermöglicht. Zu diesem Zweck ist die Aufreißblase 37 durch eine annähernd V-förmige Perforationslinie 38 begrenzt. Die Aufreißblase 37 erhält dadurch eine insgesamt zungenartige Ausbildung. Seitliche Schenkel 39, 40 der Perforationslinie 38 sind divergierend in Richtung zur Stirnwand 13 hin angeordnet. Enden der Perforationslinie 38 bzw. der Schenkel 39, 40 sind mit einer bogenförmigen Umlenkung 41 versehen. Diese verhindert ein Weiterreißen der Folie über das Ende der Schenkel 39, 40 hinaus. In Höhe der Enden der Perforationslinie 38, also in Höhe der Umlenkungen 41, bildet die Aufreißblase 37 eine Schwenkachse beim Öffnen der Packung.

Der Aufreißblase 37 ist zur Betätigung ein Klebestreifen 42 (tape) zugeordnet. Dieser Klebestreifen 42 ist mit einem Teilbereich mit der Aufreißblase 37 um mit einem anderen Teilbereich mit der Vorderwand 10 außerhalb des Bereichs der Aufreißblase 37 durch Klebung verbunden. Ein Ende des Klebestreifens 42 außerhalb der Aufreißblase 37 ist klebstofffrei und dient als Griffende 43 zum Erfassen des Klebestreifens 42. Dieser wird von Hand von der Vorderwand 10 beim Öffnen der Packung abgezogen. Die Aufreißblase 37 wird durch den Klebestreifen 42 mitgenommen. Die Perforationslinie 38 wird dabei durchtrennt. Dadurch gelangt die Aufreißblase 37 in eine Öffnungsstellung, in der die sich über annähernd die volle Breite der Packung erstreckende Entnahmeöffnung 36 frei liegt. Über diese kann nun ein Papier-Taschentuch entnommen werden.

Bei diesem Ausführungsbeispiel ist das ebenfalls rechteckige Papier-Taschentuch gemäß Fig. 5 zunächst im Bereich von drei Längsfaltlinien 44, 45, 46 gefaltet, derart, daß ein langgestrecktes Gebilde entsteht, welches in einem Teilbereich vierlagig und in einem anderen Teilbereich dreilagig ausgebildet ist. Die Längsfaltlinien 44, 45, 46 begrenzen vier Faltstreifen 47, 48, 49 und 50. Die Faltstreifen 48, 49 und 50 sind so bemessen, daß sie der Breite der Packung gemäß Fig. 4 entsprechen. Der randseitige Faltstreifen 47 hat eine deutlich geringere Breite. Beim vollständig gefalteten Taschentuch liegt dieser Faltstreifen 47 an der Oberseite, und zwar im Bereich der Entnahmeöffnung 36. Die Faltung entlang den Längsfaltlinien 44, 45, 46 ist im vorliegenden Falle Z- bzw. zick-zack-förmig (Fig. 6).

Das auf diese Weise zu einem langgestreckten streifenförmigen Gebilde zusammengefaltete Papier-Taschentuch wird nun durch mehrere, nämlich zwei Querfaltlinien 51 und 52 quer zu den Längsfaltlinien 44, 46 gefaltet. Diese Faltung ist notwendigerweise Z- bzw. zick-zack-förmig, wie aus Fig. 6 ersichtlich. Es entstehen dadurch drei Faltschenkel 54, 55 und 56 aus dem mehrlagig gefalteten Papiertaschentuch. Die vorgenannten Faltschenkel 54, 56 haben unterschiedliche Längen. Der mittlere Faltschenkel 55 entspricht in der Länge der entsprechenden Längsabmessung der Packung. Die kürzeren Faltschenkel 54 und 56 sind hier so

bemessen, daß sie einander nicht überlappen. Sie entsprechen jeweils etwa der halben Abmessung des mittleren Faltschenkels 55. Dadurch hat das fertig gefaltete Taschentuch durchgängig etwa eine einheitliche Dicke.

Der außen bzw. oben liegende Faltschenkel 54 ist der Entnahmeöffnung 36 zugekehrt. Die Gestaltung und Abmessungen des Faltschenkels 54 einerseits sowie Anordnung, Gestaltung und Abmessung der Entnahmeöffnung 36 sind so gewählt, daß ein einem freien Endbereich bzw. einem Endrand 57 zugekehrter Bereich des Faltschenkels 54 mit einer geringfügigen Überdeckung außerhalb des Bereichs der Entnahmeöffnung 36 verläuft. Wenn demnach die Packung geöffnet wird durch Herausziehen der Aufreißblase 37, liegt der Endrand 57 nicht frei innerhalb der Entnahmeöffnung 36. Hingegen verläuft ein freier Seitenrand 58 einer außen bzw. oben liegenden einzelnen Faltlage 59 des Papiertaschentuchs im Bereich der Entnahmeöffnung 36, und zwar quer zur Entnahmerichtung des Taschentuchs. Bei geöffneter Packung, also zurückgeschwenkter Aufreißblase 37, liegt der Seitenrand 58 frei. In diesem Bereich kann die obere Faltlage 59 des kürzeren Faltstreifens 47 erfaßt und so das Taschentuch aus der Packung herausgezogen werden.

Bei diesem Entnahmevorgang kommt wieder die Z-Faltung durch die Querfaltlinien 51, 52 zur Wirkung. Das Taschentuch wird abschnittsweise aus der Packung herausgezogen, nämlich zuerst der Faltschenkel 54, dann der Faltschenkel 55 und zuletzt der Faltschenkel 56. Das entnommene Taschentuch wird so gehalten, daß es im Wege einer Schnellentfaltung geöffnet werden kann.

Auch bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 4 bis Fig. 6 kann im Bereich der Faltlage 59 eine Griffblase am Papiertaschentuch angebracht sein zum leichteren Erfassen des Taschentuchs.

#### Patentansprüche

1. Papier-Tücher-Packung, insbesondere Papier-Taschentuch-Packung, mit einer einen Stapel der gefalteten Papier-Tücher umgebenden Umhüllung aus Folie, Papier oder dergleichen, wobei die Umhüllung im Bereich einer großflächigen Vorderwand (10) eine Entnahmeöffnung (15; 36) für die Papier-Tücher aufweist, in deren Bereich jeweils ein Randbereich (20, 58) einer Faltlage eines der Entnahmeöffnung zugekehrten Papier-Tuchs freiliegt und wobei die Papier-Tücher eine zick-zack- bzw. Z-förmige Faltung mit wenigstens drei Faltschenkeln (29, 30, 31, 32; 54, 55, 56) aufweisen, dadurch gekennzeichnet, daß ein randseitiger der drei Faltschenkel (29-32; 54-56) der Entnahmeöffnung (15; 36) der Packung zugekehrt ist, so daß entsprechende Z-Faltlinien bzw. Querfaltlinien (26, 27, 28; 51, 52) quer zur Entnahmerichtung verlaufen und die Faltschenkel aufeinanderfolgend aus der Entnahmeöffnung herausziehbar sind.

2. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der der Entnahmeöffnung (15; 36) zugekehrte Faltschenkel (29; 54) deutlich kürzer ist als ein anschließender, mittlerer Faltschenkel (30; 55).

5

3. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein mittlerer oder mehrere mittlere Faltschenkel (30, 31; 55) der gefalteten Papier-Tücher den Abmessungen der Vorderwand (10) der Packung entspricht.

10

4. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Papier-Tücher in Längsrichtung zick-zack-förmig gefaltet sind, insbesondere derart, daß eine der Entnahmeöffnung (36) zugekehrte äußere Faltlage (59) kürzer ist als darunter liegende Faltlagen.

15

5. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Papier-Tücher in Längsrichtung entlang zweier Längsfaltlinien (21, 22) gefaltet sind, derart, daß Längslappen (23, 24) auf derselben Seite eines Mittelteils (25) liegen, wobei die Längslappen (23, 24) je etwa der halben Fläche des Mittelteils (25) entsprechen und überlappungsfrei an diesem anliegen.

20

25

6. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 1 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Entnahmeöffnung (15) jedes Papier-Tuch an einem freien Rand einer außenliegenden bzw. der Entnahmeöffnung (15) zugekehrten Faltlage mit einem Griffflasche (34) zum Erfassen des Papier-Tuchs versehen ist.

30

35

7. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß auf der zum Griffflasche (34) gegenüberliegenden Seite des Papier-Tuchs eine Ausnehmung (35) durch Ausstanzen einer Griffflasche eines benachbarten Papier-Tuchs gebildet ist.

40

8. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Entnahmeöffnung (15) etwa mittig im Bereich der Vorderwand (10) gebildet ist mit einer Längserstreckung in Richtung der Längserstreckung der Vorderwand (10), wobei eine äußere, der Entnahmeöffnung (15) zugekehrte Faltlage (33) einen innerhalb der Entnahmeöffnung (15) verlaufenden freien Rand (20) bildet, an der die ebenfalls innerhalb der Entnahmeöffnung (15) liegende Griffflasche (34) angebracht ist.

45

50

9. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderwand (10) eine wiederverschließbare Entnahmeöffnung (36) aufweist mit einer durch eine annähernd V-förmig verlaufende Perforationslinie (38) begrenzten Aufreißflasche (37) und mit einem mit dieser verbunde-

55

nen Klebestreifen (42), wobei die Perforationslinie (38) mit divergierenden Schenkeln (39, 40) mit Abstand von einer Stirnwand (13) endet, derart, daß die Entnahmeöffnung (36) in einem der Stirnwand (13) zugekehrten Bereich, jedoch mit Abstand von dieser gebildet ist.

10. Papier-Tücher-Packung nach Anspruch 1 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß eine äußere, der Entnahmeöffnung (36) zugekehrte Faltlage (59) des Papier-Taschentuchs mit einem quergerichteten Endrand (57) mit geringem Abstand außerhalb der Entnahmeöffnung bzw. der Aufreißflasche (37) verläuft, derart, daß lediglich ein in Längsrichtung der Vorderwand (10) verlaufender Seitenrand (58) der Faltlage (59) im Bereich der Entnahmeöffnung (36) frei liegt.

#### Claims

1. Paper-tissue pack, in particular paper-handkerchief pack, having a wrapper which encloses a stack of the folded paper tissues and consists of film, paper or the like, the wrapper exhibiting, in the region of a large-surface-area front wall (10) a removal opening (15; 36) for the paper tissues, in the region of which in each case a border region (20, 58) of a folding layer of a paper tissue facing the removal opening is exposed, and the paper tissues exhibiting a zigzag or Z-shaped fold with at least three folding legs (29, 30, 31, 32; 54, 55, 56), characterized in that a border-side folding leg of the three folding legs (29-32; 54-56) faces the removal opening (15; 36) of the pack, with the result that corresponding Z-shaped folding lines or transverse folding lines (26, 27, 28; 51, 52) run transversely with respect to the removal direction and the folding legs can be drawn out of the removal opening one after the other.
2. Paper-tissue pack according to Claim 1, characterized in that the folding leg (29; 54) facing the removal opening (15; 36) is considerably shorter than an adjoining, central folding leg (30; 55).
3. Paper-tissue pack according to Claim 1 or 2, characterized in that a central folding leg (30, 31; 55), or a plurality of central folding legs, of the folded paper tissues corresponds to the dimensions of the front wall (10) of the pack.
4. Paper-tissue pack according to Claim 1 or 2, characterized in that the paper tissues are folded in zigzag form in the longitudinal direction, in particular such that an outer folding layer (59) facing the removal opening (36) is shorter than folding layers located therebeneath.
5. Paper-tissue pack according to Claim 1 or 2, characterized in that the paper tissues are folded in the

longitudinal direction along two longitudinal folding lines (21, 22), such that longitudinal tabs (23, 34) are located on the same sides of a central part (25), the longitudinal tabs (23, 34) each corresponding to approximately half the surface area of the central part (25) and resting against the latter without overlapping.

6. Paper-tissue pack according to Claim 1 or 5, characterized in that, in the region of the removal opening (15), each paper tissue is provided with a grip tab (34), for grasping the paper tissue, on a free border of a folding layer which is located on the outside or faces the removal opening (15).
7. Paper-tissue pack according to Claim 6, characterized in that a recess (35) is formed, on that side of the paper tissue which is located opposite the grip tab (34), by virtue of the grip tab of an adjacent paper tissue being punched out.
8. Paper-tissue pack according to Claim 6, characterized in that the removal opening (15) is formed approximately centrally in the region of the front wall (10), with a longitudinal extent in the direction of the longitudinal extent of the front wall (10), an outer folding layer (33) facing the removal opening (15) forming a free border (20) which runs within the removal opening (15) and on which the grip tab (34), which is likewise located within the removal opening (15), is provided.
9. Paper-tissue pack according to Claim 1 or 2, characterized in that the front wall (10) exhibits a reclosable removal opening (36) with a tear-open flap (37), delimited by a perforation line (38) running approximately in the form of a V, and with an adhesive strip (42) which is connected to said tear-open flap, the perforation line (38) terminating, with diverging legs (39, 40) at a distance from an end wall (13), such that the removal opening (36) is formed in a region facing the end wall (13), but at a distance therefrom.
10. Paper-tissue pack according to Claim 1 or 9, characterized in that an outer folding layer (59), facing the removal opening (36), of the paper handkerchief runs, by means of a transversely directed end border (57) at a small distance outside the removal opening or tear-open flap (37), such that it is only a side border (58), running in the longitudinal direction of the front wall (10), of the folding layer (59) which is exposed in the region of the removal opening (36).

#### Revendications

1. Emballage pour serviettes en papier, en particulier emballage pour mouchoirs en papier, avec une enveloppe entourant une pile de mouchoirs en papier pliés et constituée d'une feuille, de papier ou

analogue, l'enveloppe présentant, dans la zone d'une paroi avant (10) de grande surface, une ouverture de prélèvement (15 ; 36) pour les mouchoirs en papier, dans la zone de laquelle une zone de bordure (20, 58) d'une couche de pliage de l'un des mouchoirs en papier tourné vers l'ouverture de prélèvement est laissée libre et les mouchoirs en papier présentant un pliage en zig-zag ou en Z avec au moins trois branches de pliage (29, 30, 31, 32 ; 54, 55, 56), caractérisé par le fait qu'une branche de pliage de bordure parmi les trois branches de pliage (29 à 32 ; 54 à 56) est tournée vers l'ouverture de prélèvement (15 ; 36) de l'emballage, de manière que les lignes de pliage en Z ou les lignes de pliage transversales (26, 27, 28 ; 51, 52) correspondantes courent transversalement par rapport à la direction de prélèvement et les branches de pliage étant susceptibles d'être extraites les unes les autres de l'ouverture de prélèvement, en se suivant.

2. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la branche de pliage (29 ; 54) tournée vers l'ouverture de prélèvement (15 ; 36) est nettement plus courte qu'une branche de pliage (30 ; 55) médiane, lui faisant suite.
3. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait qu'une ou plusieurs branche(s) de pliage (30, 31 ; 55) médiane(s) des mouchoirs en papier pliés correspond(ent) aux dimensions de la paroi avant (10) de l'emballage.
4. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que les mouchoirs en papier sont pliés dans la direction longitudinale, en forme de zig-zag, en particulier de manière qu'une couche de pliage extérieure (59), tournée vers l'ouverture de prélèvement (36), soit plus courte que les couches de pliage sous-jacentes.
5. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que les mouchoirs en papier sont pliés dans la direction longitudinale le long de deux lignes de pliage longitudinales (21, 22) de manière que des languettes longitudinales (23, 24) soient situées du même côté d'une partie médiane (25), les languettes longitudinales (23, 24) correspondant chacune à environ la demi-surface de la partie médiane (25) et appuyant sur celle-ci sans qu'il y ait chevauchement.
6. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 1 ou 5, caractérisé par le fait qu'une couche de pliage prévue dans la zone de l'ouverture de prélèvement (15) de chaque mouchoir en papier, sur une bordure libre d'une couche de pliage extérieure ou bien d'une couche de pliage tournée vers l'ouverture de prélèvement (15), est pourvue d'une patte



de saisie (34) destinée à saisir le mouchoir en papier.

7. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 6, caractérisé par le fait que, du côté opposé à la patte de saisie (34) du mouchoir en papier, est constitué un évidement (35), par découpage par estampage d'une patte de saisie d'un mouchoir en papier voisin. 5
8. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 6, caractérisé par le fait que l'ouverture de prélèvement (15) est constituée à peu près centralement dans la zone de la paroi avant (10), avec une étendue longitudinale orientée en direction de la longueur de la paroi avant (10), une couche de pliage (33) extérieure, tournée vers l'ouverture de prélèvement (15) constituant une bordure libre (20) courant à l'intérieur de l'ouverture de prélèvement (15), bordure sur laquelle est appliquée la patte de saisie (35) située également à l'intérieur de l'ouverture de prélèvement (15). 10 15 20
9. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que la paroi avant (10) présente une ouverture de prélèvement (36) refermable avec une patte d'ouverture par déchirement (37) délimitée par une ligne de perforations (38) courant à peu près en forme de V et avec une bande adhésive (42) reliée à cette patte d'ouverture par déchirement, la ligne de perforations (38) s'achevant avec des branches (39, 40) divergentes, situées à une distance donnée d'une paroi frontale (13), de manière que l'ouverture de prélèvement (36) soit constituée dans une zone tournée vers la paroi frontale (13) mais cependant à distance de celle-ci. 25 30 35
10. Emballage pour mouchoirs en papier selon la revendication 1 ou 9, caractérisé par le fait qu'une couche de pliage (59) extérieure, tournée vers l'ouverture de prélèvement (36), du mouchoir en papier s'étend avec une bordure d'extrémité (57), orientée transversalement, à faible distance à l'extérieur de l'ouverture de prélèvement, respectivement de la patte d'ouverture par déchirement (37), de manière que seule une bordure latérale (58) courant dans la direction longitudinale de la paroi avant (10), de la couche de pliage (59), soit exposée librement dans la zone de l'ouverture de prélèvement (36). 40 45 50

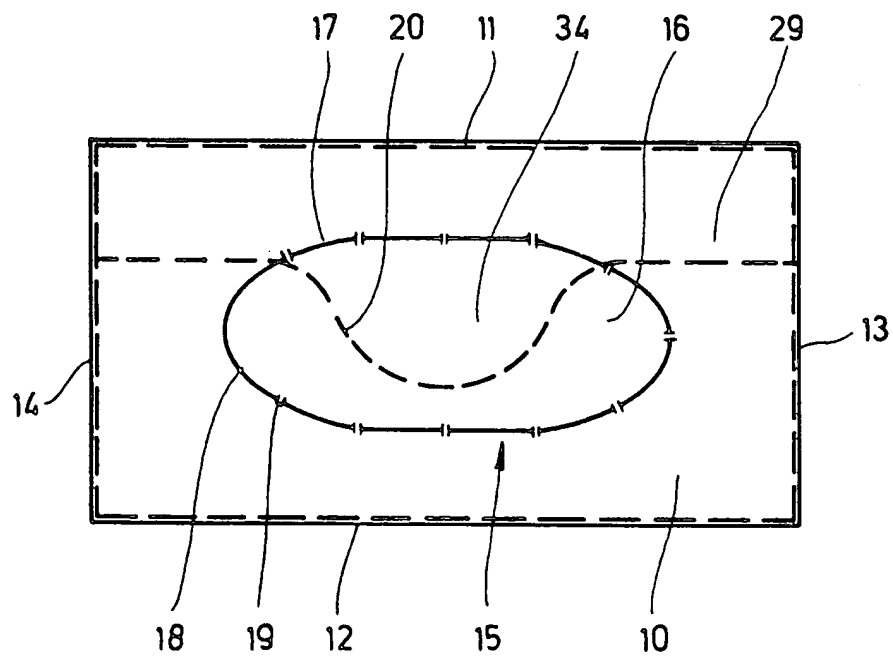


Fig. 1

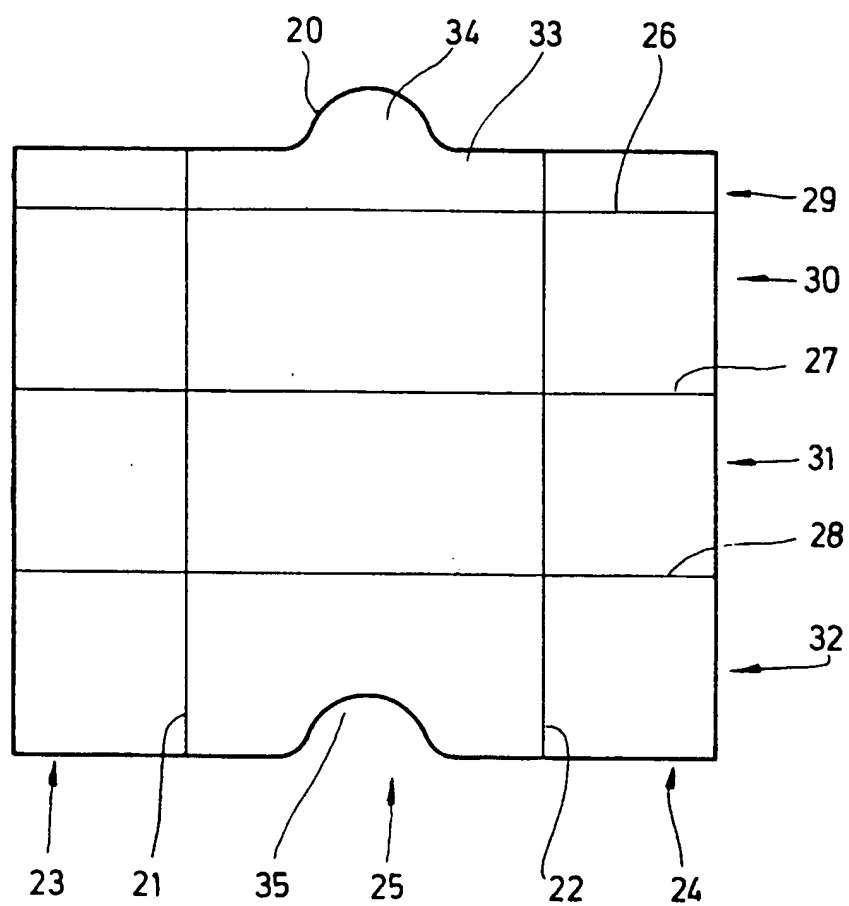


Fig. 2

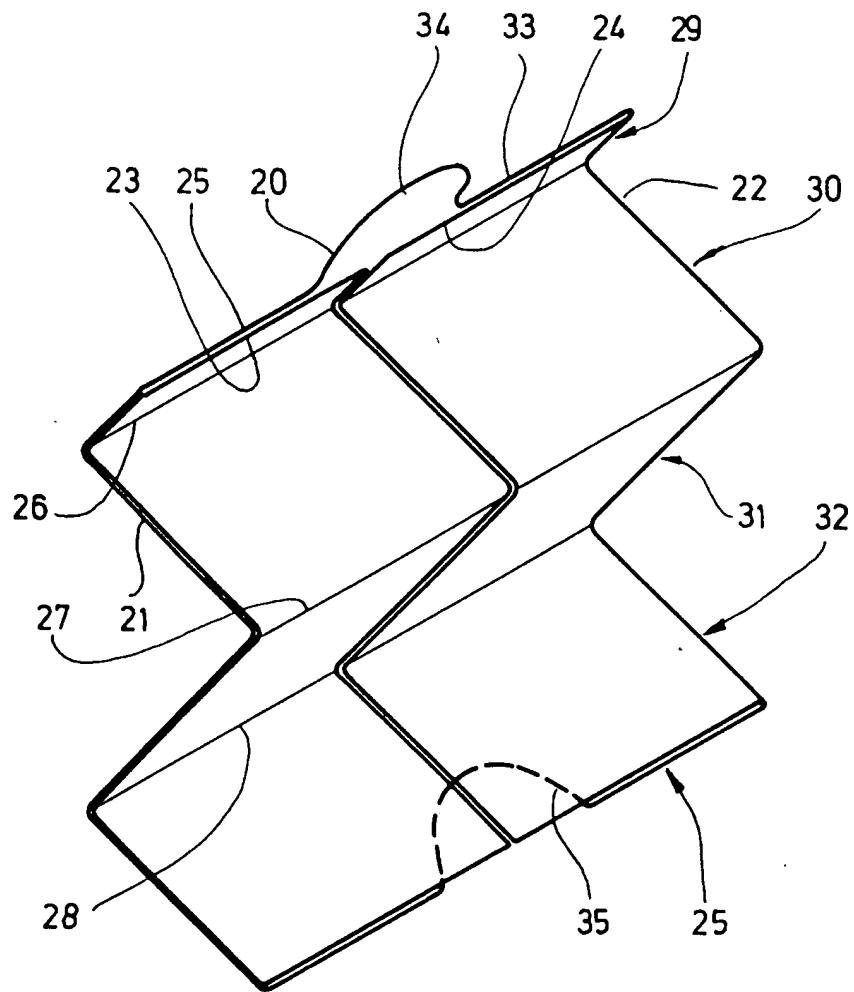


Fig. 3

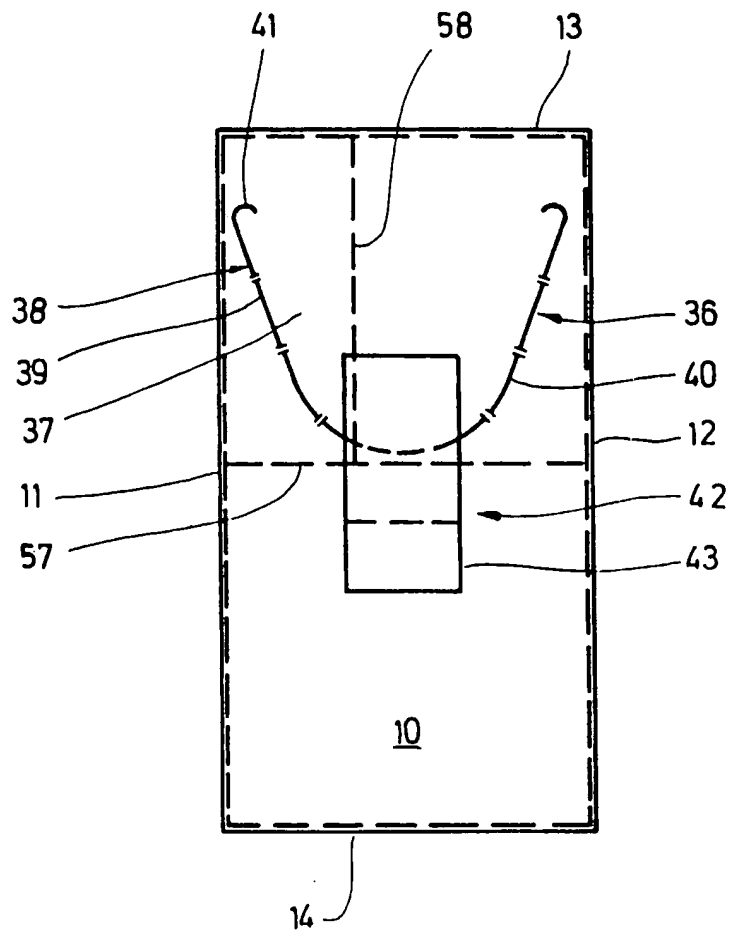


Fig. 4

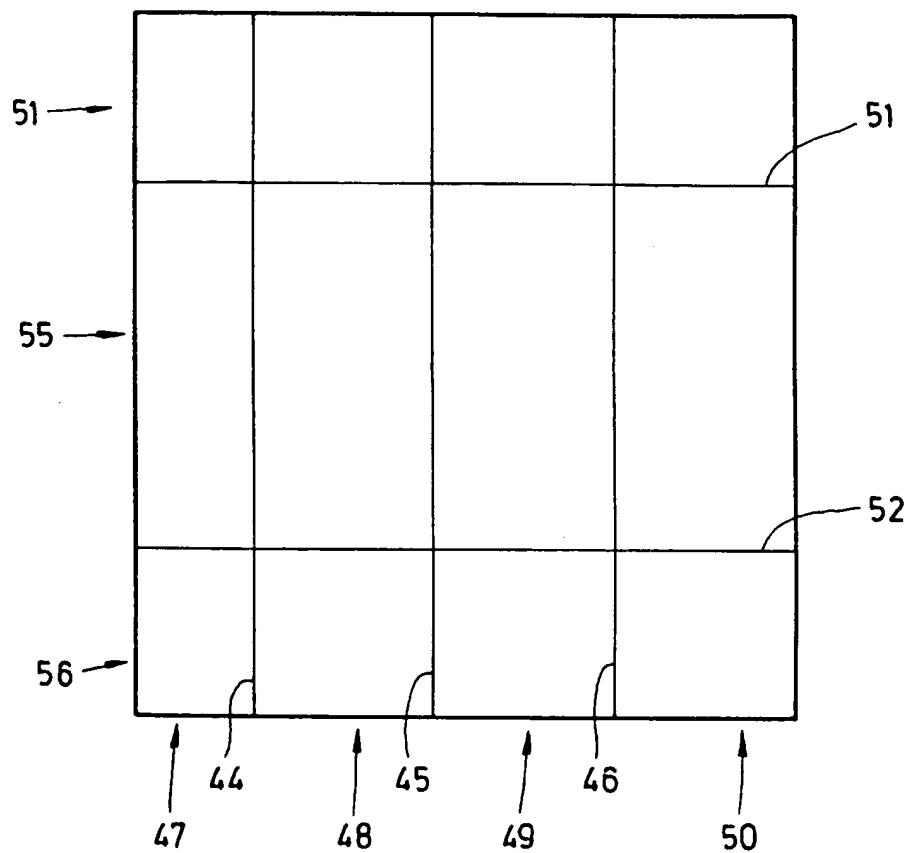


Fig. 5

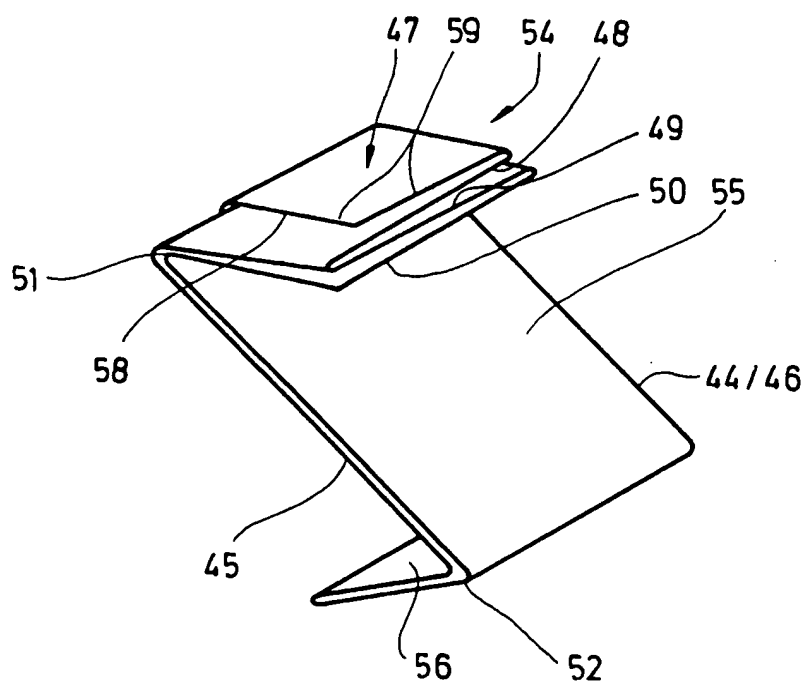


Fig. 6